

Eriytetty pääsuunnittelu - milloin pakollista, milloin haitaksi? - Pohdintaa pääsuunnittelijan roolista

11. Pääsuunnittelijakoulutus

Petteri Littu

Eriytetty pääsuunnittelu - milloin
pakollista, milloin haitaksi? -
Pohdintaa pääsuunnittelijan roolista
11. Pääsuunnittelija - koulutusohjelma

Petteri Littu

Aalto-yliopiston julkaisusarja
CROSSOVER 6/2012

© Tekijä

ISBN 978-952-60-4485-9 (pdf)
ISSN-L 1799-4950
ISSN 1799-4969 (pdf)

Unigrafia Oy
Helsinki 2012

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO	3
2 SYYT PÄÄSUUNNITTELUN ERIYTTÄMISEEN RAKENNUSSUUNNITTELUSTA	6
2.1 Pääsuunnittelija mukana jo hankesuunnitteluvaiheessa	6
2.2 Julkisten hankintojen vaikutus (kilpailutuspakko jne.)	6
2.3 Rakennuttajan suunnittelunohjaus ja –keinot	7
2.4 PS:n ”perinteisestä” työnkuvasta kasvatettu rooli	7
2.5 PS:n merkittävä erityisosaaminen (kokemus vastaavista poikkeuksellisissa hankkeissa)	8
2.6 ARK:n kokemattomuus ko. hankkeissa tai kapasiteetin niukkuus	9
2.7 Viranomaisen vaatimus (esim. nuoren ARK:n kilpailuvoitto vaativaan kohteeseen)	10
2.8 Muut syyt	11
3 PÄÄSUUNNITTELIJAN TOIMINTA	13
3.1 Pääsuunnittelijan toimintaedellytykset ja rooli	13
3.2 PS:n poikkeuksellisen laaja toimenkuva	13
3.3 Vastuunjako PS/ARK	14
3.4 Pääsuunnittelijan vastuu ja lakisääteinen huolehtimis- / huolellisuusvelvoite	14
3.5 Suunnitelmien yhteensovittamisvelvoite ja sen toteutuminen	15
3.6 Viranomaisyhteydet (rakennusluvat, kaavat, ympäristö- yms. ”erikoisluvat”)	15
4 CASE: LÄNSIMETRO	17
5 YHTEENVETO	19
Viittaukset ja lähdeluettelo	20

1 JOHDANTO

Pääsuunnittelu on mahdollista eriyttää hankkeen suunnitteluryhmän ulkopuolelle.

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan ”*Rakennuksen suunnittelussa tulee olla suunnittelun kokonaisuudesta ja sen laadusta vastaava pätevä henkilö, joka huolehtii siitä, että rakennussuunnitelma ja erityissuunnitelmat muodostavat kokonaisuuden, joka täyttää sille asetetut vaatimukset (pääsuunnittelija).*”¹

Usein pääsuunnittelija on hankkeen arkkitehtisuunnittelija tai varsinkin vaativissa erityishankkeissa joku muu suunnitteluryhmän jäsen (esimerkiksi suuressa kalliorakennushankkeessa kalliosuunnittelija tai teollisuuslaitoshankkeessa prosessisuunnittelija). Tätä ei maankäyttö- ja rakennuslaki kuitenkaan edellytä.

Tässä tutkielmassa pohditaan pääsuunnittelun eriyttämistä rakennussuunnittelusta ensin eriyttämiseen johtavien syiden, ja sitten toiminnan pääsuunnittelijana kautta – milloin eriyttäminen on pakollista, milloin se on haitaksi, ja milloin se ei ole varsinaisesti kumpaakaan näistä, vaan enemmänkin vain vaihtoehtoinen toimintamalli, jonka edut ja haitat riippuvat tilanteesta.

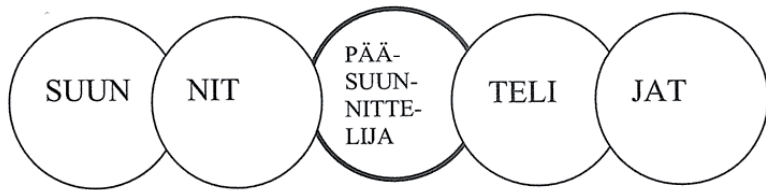
Pääsuunnittelijan asemalle suunnitteluryhmässä on erilaisia malleja. Keskusteluissa 2000-luvun alussa oli päädytty kolmeen pääasialliseen malliin:²

- A Pääsuunnittelija suunnitteluryhmän jäsenenä
- B Erikseen suunnitteluryhmän ulkopuolelta nimettynä pääsuunnittelukonsulttina
- C Esim. rakennushankkeeseen ryhtyvä itse tai rakennuttajakonsultti pääsuunnittelijana

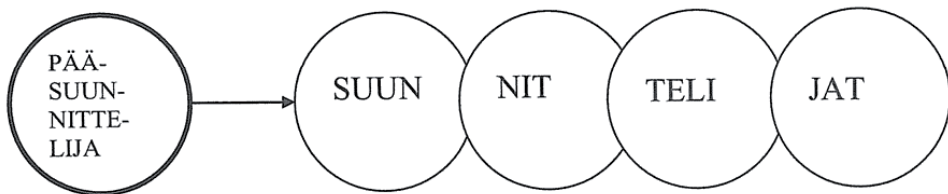
¹ Maankäyttö- ja rakennuslaki MRL 120§

² Kari Salonen – Matti Seppänen: Rakennushankkeen pääsuunnittelun tehtäväluettelo 2000, 4.painos 2008, 26-27

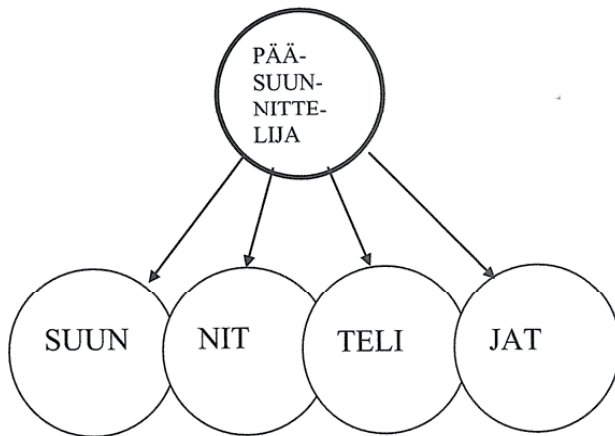
A Suunnitteluryhmän jäsenenä



B Erikseen suunnitteluryhmän ulkopuolelta nimettynä pääsuunnittelukonsulttina



C Esim. rakennushankkeeseen ryhtyvä itse tai rakennuttajakonsultti pääsuunnittelijana



Tässä tutkielmassa käsitellään mallia B, josta oli todettu: ”Tämä toimintatapa saattaa soveltua poikkeuksellista erityisosaamista vaativaan tai laajuudeltaan poikkeuksellisen suureen hankkeeseen, jolle tyypillistä on, ettei pääsuunnittelijan voi edellyttää olevan aktiivisesti suunnitteluryhmän toiminnassa mukana. Riskinä on tiedonkulun kangertelu ja pääsuunnitelli-

jan etäisyys päivärutiineista. Malli voi johtaa myös siihen, että pääsuunnittelija ylikuormittuu lukuisilla toimeksiannoilla ja rooli jää pelkäksi muodollisuudeksi.

Toimintamallia voi perustella ainoastaan hankkeen varsin poikkeuksellisilla ominaisuuksilla.”³

³ Kari Salonen – Matti Seppänen: Rakennushankkeen pääsuunnittelun tehtäväluettelo 2000, 4.painos 2008, 27

2 SYYT PÄÄSUUNNITTELUN ERIYTTÄMISEEN RAKENNUSSUUNNITTELUSTA

2.1 Pääsuunnittelija mukana jo hankesuunnitteluvaiheessa

Pääsuunnittelun tehtäväluettelon mukaan ”*Käynnistysvaiheessa selvitetään yhteistyössä rakennuttajan kanssa kohteen vaativuustaso ja sovitaan suunnitteluorganisaatiolle asetettavat vaatimukset sekä varmistetaan koko suunnitteluryhmän pätevydestä. Hankkeeseen muodostetaan sen vaatimusten mukainen ja yhteistyökykyinen suunnitteluryhmä. Arvioidaan lupamenettelyjen vaikutus suunnittelun vaiheistuksessa ja kokonaisaikataulussa. Vahvistetaan yhteisten tavoitteiden ja toimintatapojen sekä sopimusten mukaisen suunnittelutyön aloittaminen.*”⁴

Nämä tehtävät ovat luonteeltaan sellaisia, että pääsuunnittelijan mukanaolo jo näin varhaisessa vaiheessa on perusteltua – niin hankkeen onnistumisen kuin onnistuneen pääsuunnittelijatoiminnankin kannalta.

Suomen rakentamismääräyskokoelman A2 mukaan ”*Rakennushankkeeseen ryhtyvän käytävissä tulee olla riittävän ajoissa ja suunnittelutehtävän vaativuutta vastaavasti pätevyysvaatimukset täyttävät suunnittelijat*”.⁵

Kun hankesuunnittelu hankitaan erillisenä toimeksiantona, on mahdollista, että hankesuunnitteluvaiheen pääsuunnittelija on aivan muu taho kuin hankkeeseen muodostettavaan suunnitteluryhmään valittava jäsen.

2.2 Julkisten hankintojen vaikutus (kilpailutuspakko jne.)

Varsinkin julkisissa, kilpailulainsäädännön piirissä olevissa, hankkeissa on yleistynyt tapa kilpailuttaa peräkkäiset suunnitteluvaiheet erikseen. Sen myötä on kuitenkin herännyt tilaajatahoilla kysymys, että saako hankesuunnitteluvaiheeseen osallistunut pääsuunnittelija sellaista kilpailuetua hankkeen tuntemisesta, että hänet tai hänen edustamansa organisaatio olisi jäädävä seuraavan suunnitteluvaiheen kilpailusta. Tällainen tulkinta on haitaksi niin itse hankkeelle kuin suunnittelutoimeksiannon laadukkaalle toteutuksellekin. Pahimmillaan osa tehtä-

⁴ RT 10-10764 Pääsuunnittelun tehtäväluettelo PS 01, 2001, 4

⁵ RT RakMK-21202 Rakennuksen suunnittelijat ja suunnitelmat A2, 2002, 2

vään pätevistä rakennussuunnittelijoista saattaa jättää tarjoamatta hankesuunnittelua, ettei olisi estynyt saamaan myöhemmän vaiheen suurempaa suunnittelutehtävää.

2.3 Rakennuttajan suunnittelunohjaus ja –keinot

Suunnittelukentän hajauttaminen tarjoaa määrätietoiselle rakennuttajalle (tai häntä edustavalle rakennuttajakonsultille) mahdollisuuden ohjata suunnittelua haluamaansa suuntaan.

Suunnitteluryhmän ulkopuolelta nimetty pääsuunnittelija tuo suunnitteluun yhden lisätahon lisää. Koko ajan mutkikkaammiksi muuttuviin rakennushankkeisiin on muutoinkin tullut uusia suunnittelijoita, esimerkiksi palo-, energiatehokkuus- ja elinkaarikonsultit. Suunnittelukokonaisuuden ja projektin talouden parhaiten hallitseva taho pystyy ohjaamaan suunnittelua haluttuun suuntaan. Pääsuunnittelun ja toteutukseen tähtäävän rakennussuunnitteluun irrottaminen toisistaan saattaa hämärtää hankkeen suunnittelun laadulle asetettuja tavoitteita. Tällöin rakennuttajalle tarjoutuu mahdollisuus korostaa kustannusohjausta suunnittelun arvojen kustannuksella.

Arkkitehtisuunnittelun laadulle eriytetty pääsuunnittelu on siis suuri uhka.

2.4 PS:n ”perinteisestä” työnkuvasta kasvatettu rooli

Mitä enemmän pääsuunnittelijalle annetaan tehtäviä hoidettavakseen, sitä enemmän resursseja pääsuunnittelutehtävä vaatii. Pääsuunnittelijan rooli MRL 120§ mukaan saattaa edellyttää poikkeuksellisessa hankkeessa huomattavaa muuhunkin kuin suunnitelmien yhteensovittukseen liittyvää työmäärää – esimerkiksi viranomaisyhteyksiä kaavoittajiin ja erikoislupia (kuten vesilupa ja meluluvat) myöntäviin viranomaisiin. Rakennussuunnitteluryhmän jäsenellä ei välttämättä ole kykyä, mahdollisuuksia eikä haluakaan tällaisten tehtävien hoitamiseen.

Erikoistehtävien hoitamisen kannalta eriytetty pääsuunnittelu ei ole pakollista, mutta siitä voi olla etua ja hyötyä.

2.5 PS:n merkittävä erityisosaaminen (kokemus vastaavista poikkeuksellisissa hankkeissa)

Erityishankkeissa kokemus vastaavatyypisistä hankkeista saattaa olla hyvin tärkeää. Pääsuunnittelija, joka tuntee totutusta poikkeavat toimintatavat (esimerkiksi lupa-asioissa tai erityisissä rakenteissa) saattaa säästää projektille merkittävästi aikaa ja kustannuksia. Resursseja ei kulu harjoitteluun. Esimerkiksi Kampin Keskus –hankkeessa oli pääsuunnittelu jaettu eri suunnittelijoiden suunnittelualueiden mukaan, mutta suunnittelualueet eivät noudattaneet tontinrajoja. Pääsuunnittelijoiden joukosta oli valittu johtava pääsuunnittelija koordinoimaan pääsuunnittelua (koordinoijana toimi terminaalien arkkitehtipääsuunnittelija). Rakennusluvut haettiin ja saatiin poikkeuksellisesti kiinteistöittäin, ei tonteittain. Jos muussa hankkeessa myöhemmin toimittaan vastaavasti, saa tällaisessa menettelyssä aiemmin mukana ollut taho nopeammin ja vähemmillä resursseilla lupiin liittyvät tehtävänsä hoidettua.



Poikkeuksellinen pääsuunnittelu- ja rakennuslupamenettely - Helsingin Kampin keskus. Valtava hanke keskellä pääkaupungin ydinkeskustaa, kuva: <http://www.ngophotos.org/?view=gallery&cat=233&image=124>

Tällaisessa vaativassa hankkeessa saattaa olla hankkeen sujuvan etenemisen ja hyvin hoidettujen suhteiden muihin osapuoliin takia välttämätöntä eriyttää pääsuunnittelu rakennussuunnittelusta.

2.6 Arkkitehdin kokemattomuus ko. hankkeissa tai kapasiteetin niukkuus

Rakennuttajan valitessa hankkeeseen suunnittelijan, jolta puuttuu kokemusta vastaavista hankkeista tai resurssit ovat joko vähäiset tai muualle sidotut, on mahdollista kohdentaa arkkitehtisuunnittelijan resursseja rakennussuunnittelutehtävään, jos nimetään erikseen suunnitteluryhmän ulkopuolelta pääsuunnittelukonsultti. Mitä vaikeampia hankkeen rakennuslupa- ja kaavoitustilanne tai esimerkiksi erilaiset turvallisuusasiat ovat, sitä enemmän pääsuunnittelutehtävä edellyttää aikaa ja työtä.



Rajoittuuko suunnittelijaksi valitun arkkitehdin kokemus vain pieniin hankkeisiin? kuva: Petteri Lüttu

Hankkeen kannalta voi olla pakollista eriyttää pääsuunnittelu rakennussuunnittelusta, ettei rakennushanke tarpeettomassa määrin viivästy ja vaikeudu. Haittana voidaan pitää, että kokemattomalta suunnittelijalta ei saa tilaisuutta oppia tekemisen kautta.

2.7 Viranomaisen vaatimus (esim. nuoren arkkitehdin kilpailuvoitto vaativaan kohteeseen)

Yleisen arkkitehtuurikilpailun voiton kautta saatu suunnittelutyö on tyypillinen esimerkki hankkeesta, jossa viranomainen saattaa edellyttää kokeneempaa pääsuunnittelijaa huolehtimaan maankäyttö- ja rakennuslain määräysten toteutumisesta: *”Rakennushankkeeseen ryhtyvän on huolehdittava siitä, että rakennus suunnitellaan ja rakennetaan rakentamista koskevien säännösten ja määräysten sekä myönnetyn luvan mukaisesti. Hänellä tulee olla hankkeen vaativuus huomioon ottaen riittävät edellytykset sen toteuttamiseen sekä käytettävissään pätevä henkilöstö”*.⁶

Nuori arkkitehti saattaa vasta kilpailuvoiton kautta saadun toimeksiannon myötä perustaa arkkitehtitoimiston. Tällöin alkaa suunnitteluryhmän kokoaminen, ja on vähintäänkin aikaa vievä prosessi saada pätevä ja resursseiltaan riittävä suunnitteluryhmä koottua toimistoon.



Kokemattomat arkkitehdit merkittävän ja haastavan hankkeen suunnittelijoina: Helsingin Lasipalatsi. Nuoret arkkitehdit Viljo Revell, Heimo Riihimäki ja Niilo Kokko voittivat suunnittelukilpailun, jonka tuloksena rakennus kohosi Mannerheimintien varteen vuonna 1936. Vastapäätä valmistui Postitalo vuonna 1938. Kuva: <http://www2.hs.fi/kronot/kamppi/kamppi.html>

Kuten edellisessä tapauksessakin, pääsuunnittelun eriyttäminen sujuvoittaa prosessia, mutta oppiminen työn tekemisen kautta jää toteutumatta.

⁶ Maankäyttö- ja rakennuslaki MRL 119§

2.8 Muut syyt

Hankkeeseen valittu (arkkitehti)suunnittelija saattaa olla kelpaamaton maankäyttö- ja rakennuslain mukaiseksi pääsuunnittelijaksi: *”Rakennussuunnitelman ja erityissuunnitelman laatijalla tulee olla asianomaiseen suunnittelutehtävään soveltuva rakennusalan korkeakoulututkinto taikka aikaisempi rakennusalan ammatillisen korkea-asteen tai sitä vastaava tutkinto sekä riittävä kokemus kyseisen suunnittelualueen tehtävistä. Rakennuksen suunnittelun kokonaisuudesta ja laadusta vastaavalla henkilöllä (pääsuunnittelija) sekä erityisalan kokonaisuudesta vastaavalla suunnittelijalla tulee lisäksi olla hyvät ammatilliset edellytykset huolehtia suunnittelun kokonaisuudesta.”*⁷

Ulkomaalaiselta tähtiarkkitehdilta saattaa puuttua Suomen määräysten tuntemus, jolloin on luonnollista käyttää erikseen suunnitteluryhmän ulkopuolelta nimettyä pääsuunnittelukonsulttia.



Sveitsiläinen arkkitehtitoimisto Herzog & de Meuron on tehnyt kiihkeitä tunteita herättäneen suunnitelman hotellista Helsingin Katajanokalle. Havainnekuva Katajanokalle Helsingin kaupunginvaltuusto kuitenkin hylkäsi suunnitelmat keväällä 2010. Kuva: ©Herzog & de Meuron

Rakennusta suunnittelevan koulutus ei välttämättä ole riittävä pääsuunnittelutehtävän hoitamiseen: kokenutkaan teekkari tai sisustusarkkitehti ei kelpaa suuren toimistotalohankkeen maankäyttö- ja rakennuslain mukaiseksi pääsuunnittelijaksi.

⁷ Maankäyttö- ja rakennusasetus:48 § Suunnittelijan kelpoisuusvaatimukset

Rakennussuunnittelija-arkkitehti saattaa haluta keskittyä rakennussuunnitteluun ja rajata tehtäviensä ulkopuolelle ikäväksi kokemansa tehtävät – kuten esimerkiksi pääsuunnittelun. Koska vastuu ja valta kulkevat yhdessä, ei arkkitehdille luontevasti kuuluvien tehtävien ohjaaminen muille ammattiryhmille ole oman ammattiryhmän tulevaisuuden kannalta kannatettavaa.

Pääsuunnittelun eriyttäminen rakennussuunnittelusta on välttämätöntä, kun suunnittelijalle esitetyt kelpoisuusvaatimukset eivät toteudu, mutta haitallista jos se tapahtuu mukavuussyistä.

3 PÄÄSUUNNITTELIJAN TOIMINTA

3.1 Pääsuunnittelijan toimintaedellytykset ja rooli

Pääsuunnittelijalla on oltava kyky asioiden tarkasteluun eri kanteilta eri rakennusprosessin osa-alueet huomioon ottaen (eri suunnittelualat, edellytetyt luvat, hankinnat, rakentamisbudjetti).

Pääsuunnittelijalla on oltava rakennuttajan luottamus (pääsuunnittelija pyrkii rakennuttajan kannalta parhaaseen lopputulokseen niin käytettävyyden, turvallisuuden kuin taloudenkin osalta).

Pääsuunnittelijan suhtautumisen eri osapuoliin on oltava asiallinen ja tasapuolinen (suunnittelualat, rakennuttaja, viranomaiset) - ylimielisyyteen ei ole varaa.

Pääsuunnittelijalla on oltava käytössä riittävästi resursseja (aikaa, apu- ja varahenkilöitä) tehtävän hoitamiseen ja tehtävästä on saatava riittävä palkkio (kun korvaus on järkevä, voidaan resurssejakin osoittaa).

Kun eriytetty pää- ja rakennussuunnittelu on hyvin organisoitu ja roolitettu, tarjoaa se lähtökohtaisesti yhtä hyvät mahdollisuudet onnistuneeseen pääsuunnitteluun kuin osana rakennussuunnitteluryhmää hoidettukin.

3.2 Pääsuunnittelijan poikkeuksellisen laaja toimenkuva

Pääsuunnittelijan rooli saattaa edellyttää poikkeuksellisessa hankkeessa huomattavaa muuhunkin kuin suunnitelmien yhteensovitukseen liittyvää työmäärää – esimerkiksi viranomaisyhteyksien ylläpitoa, tai rakennuttaja voi siirtää tai jakaa tehtäviään pääsuunnittelijan kanssa (kuten edustamistehtäviä, CAD- ja tietomalli- ja muiden järjestelmien suunnittelua). Erikseen suunnitteluryhmän ulkopuolelta nimetty pääsuunnittelukonsultilla saattaa olla tällaisiin tehtäviin rakennussuunnittelijaa enemmän resursseja. Erillinen pääsuunnittelukonsultti saattaa olla rakennussuunnittelijaa motivoituneempi poikkeuksellisiin tehtäviin.

3.3 Vastuunjako PS/ARK

Arkkitehtisuunnittelusta eriytetty pääsuunnittelu edellyttää onnistuakseen hyvin etukäteen suunniteltua toimintamallia ja hierarkiaa. Koska suunnittelutehtäviin liittyy kiinteästi yhdessä hoidettavia asioita (esimerkiksi rakennuslupaprosessi asiakirjoineen), on työnjaosta syytä sopia selkeästi resurssien järkevän kohdentamisen takia. Mitä vähemmän suunnittelu- ja rakennusprosessissa on harmaita alueita, sitä sujuvampi prosessi on.

Pääsuunnittelijan on oltava osa suunnitteluryhmää, oltava asiakirjojen jakelulistoilla ja hänen on osallistuttava oleellisiin neuvotteluihin, ettei tiedonkatkoksia pääsisi syntymään.

Koska pääsuunnittelija vastaa suunnitelmien yhteensopivuudesta, on hänellä oltava myös valta osallistua päätöksentekoon suunnitteluun liittyvissä asioissa. Rakennussuunnittelija-arkkitehti saattaa ottaa pääsuunnittelijan suunnittelunohjauksen loukkauksena, jos asemista projektin hierarkiassa ei ole yhteneväinen käsitys.

3.4 Pääsuunnittelijan vastuu ja lakisääteinen huolehtimis- / huolellisuusvelvoite

Pääsuunnittelijalla on maankäyttö- ja rakennuslain mukaan vastuu suunnitelmien muodostamasta kokonaisuudesta⁸. Suunnitelmien on oltava hänelle tuttuja ja hänellä on pitänyt olla aikaa ja mahdollisuus tarkistaa yhteensopivuus.

Maankäyttö- ja rakennusasetuksen mukaan *”Aloituskokouksessa tulee olla läsnä ainakin rakennushankkeeseen ryhtyvä tai tämän edustaja, rakennuksen pääsuunnittelija sekä vastaava työnohtaja.”*⁹

Vaikka työturvallisuutta ei ole suoraan vastuutettu pääsuunnittelijalle lainsäädännöllä, on pääsuunnittelijalla rakennuttajaosapuolen edustajana ja rakennuttajan luottohenkilönä viranomaisiin päin vähintään huolehtimisvelvollisuus rakennuttajan työturvallisuusvelvoitteista.¹⁰

⁸ Maankäyttö- ja rakennuslaki MRL 120§

⁹ Maankäyttö- ja rakennusasetus:74 § Aloituskokous

¹⁰ Juha Lemström (Senaatti-kiinteistöt): luento 12.5.2011 Rakennuttajan ja pääsuunnittelijan työturvallisuusvelvoitteet – uudistunut lainsäädäntö

Pääsuunnittelijan ja erikoissuunnittelijoiden välistä tiedonvälitystä varten on luotava toimiva neuvottelu- ja tiedotuskäytäntö. Erikseen suunnitteluryhmän ulkopuolelta nimetty pääsuunnittelijan ajasta huomattava osa kuluu neuvotteluihin – jo siksikin, että kuva suunnittelun tilanteesta pysyisi selkeänä vaikkei pääsuunnittelija osallistuisikaan rakennussuunnitteluun.

Eriytettyyn pääsuunnitteluun sisältyy suuri riski tiedonkulun katkokuista – jos näin tapahtuu, on haitta rakennushankkeen laadukkuudelle suuri.

3.5 Suunnitelmien yhteensovittamisvelvoite ja sen toteutuminen

Pääsuunnittelija varmistaa suunnitelmien yhteensovivuuden. Erityissuunnittelijat osoittavat oman suunnittelualansa suunnitelmien riittävyys ja yhteensovivuuden. Jos tätä riittävyyttä ja yhteensovivuutta ei suostuta tai kyetä toteuttamaan ja osoittamaan, on pääsuunnittelijan ilmoitettava asiasta rakennuttajalle. Pääsuunnittelija valvoo erityissuunnittelijoiden suoritusta kaikissa suunnittelukokouksissa ja kirjauttaa asiat pöytäkirjoihin. Tarvittaessa pääsuunnittelija tuo asian viranomaisten tietoon.¹¹

Erikseen suunnitteluryhmän ulkopuolelta nimetty pääsuunnittelukonsultti pystyy varmistamaan yhteensovituksen, koska tehtävä on nimenomaan varmistaa yhteensovivuus - ei laatia mahdollisesti puuttuvia suunnitelmia tai täydentää puutteellisia.

Mitä tiiviimmin pääsuunnittelija on mukana suunnitteluryhmän työssä, sitä paremmin hän projektin tuntee, ja sitä helpompaa yhteensovituksen varmistaminen on.

3.6 Viranomaisyhteydet (rakennusluvat, kaavat, ympäristö- yms. ”erikoisluvat”)

Pääsuunnittelija on rakennuslupamenettelyyn liittyvien tehtävien suorittajana se taho, joka on yhteydessä viranomaisiin.

¹¹ Vesa Juola: luento 6.4.2011: Pääsuunnittelijan organisoituminen ja lähtötiedot

Pääsuunnittelun tehtäväluettelon mukaan pääsuunnittelija kokoaa ja toimittaa tarvittavat asiakirjat viranomaisille, täyttää lupahakemukset ja tilastolomakkeet, laatia tai kokoaa yhteen tarvittavat selvitykset ja täydentää asiakirjat tarvittaessa.¹²

Tarpeen mukaan pääsuunnittelija ottaa neuvotteluihin mukaan erityissuunnittelijat.

Viranomaisyhteyksien hoitamisessa on haitaksi, jos tarvittavaa projektin tuntemusta ei ole, tai neuvotteluihin ei ole osattu koota oikeaa asiantuntijaryhmää.



Vesilupamenettely, kuva: <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=1592&lan=fi>

¹² RT 10-10764 Pääsuunnittelun tehtäväluettelo PS 01, 2001, 7

4 CASE: LÄNSIMETRO

Metrolinjakke alko Helsinki ssä vuonna 1982 välillä Rautatientori-Itäkeskus. Sen jälkeen metrolinjasto on laajentunut vaiheittain, Ruoholahteen vuonna 1993 ja Vuosaareen 1998. Uusin asema on vuonna 2007 avattu Kalasatama.

Metroyhteyden jatkamisesta Espooseen on keskusteltu metron avaamisesta lähtien ja joukkoliikennejärjestelmän kehittämistä Helsingistä länteen on selvitetty useissa yhteyksissä. Länsimetron suunnittelu käynnistyi Espoon kaupunginvaltuuston ja Helsingin kaupunginhallituksen vuonna 2006 tekemien päätösten mukaisesti maaliskuussa 2007.

Espoon valtuusto päätti maanalaisten metrokaavojen hyväksymisestä tammikuussa 2009. Espoon rakentamista viivästyttivät yli vuodella metrotunnelien ja asemien maanalaisista kaavoista tehdyt valitukset, Korkein hallinto-oikeus hylkäsi valitukset helmikuussa 2010.

Helsingin valtuusto käsitteli asian marraskuussa, ja kaava sai lainvoiman joulukuussa 2009. Ruoholahdesta Salmisaaren rantaan on jo voimassa oleva maanalainen asemakaava, joka mahdollisti Länsimetron rakentamisen aloittamisen.¹³

Länsimetron rakentamisvaiheessa päätettiin pääsuunnittelu ja rakennesuunnittelu hankkia erikseen. Pääsuunnittelijoita on ollut rakennusurakkavaiheen alkamiseen saakka viisi: ARK (arkkitehti-), KAT (kalliorakennus-), GEO (geosuunnittelu-), RAK (rakenne-), LVIS (lämpö-, vesi-, ilmanvaihto- ja sähkö-)pääsuunnittelijat. ARK-pääsuunnittelija toimii johtavana pääsuunnittelijana.

Valmistelevien urakoiden vaiheessa ja louhintaurakkavaiheessa edellä mainitut pääsuunnittelijat ovat toimineet maankäyttö- ja rakennuslain mukaisina pääsuunnittelijoina.

Rakennusurakkavaiheessa asemien ARK-rakennussuunnittelijoiden tehtäviin kuuluu toimiminen asemien maankäyttö- ja rakennuslain mukaisina pääsuunnittelijoina. Arkkitehtipääsuunnittelija on ratalinjan rakenteiden arkkitehtipääsuunnittelija ja asemien arkkitehtisuunnittelijat ovat sovittujen rajapintojen mukaan asemien tienoon rakenteiden arkkitehtipääsuunnittelijoi-

¹³ Länsimetron internetsivut: Metrohanke - lähtökohdat

ta. Muilla suunnittelualoilla pääsuunnittelijoiden rooli on edelleen edellä mainituilla viidellä erillisellä pääsuunnittelijalla, kuten oli louhintaurakkavaiheessa.

Eriytetyllä pääsuunnittelulla on Länsimetrohankkeessa ollut pyrkimys suuren hankkeen kokonaiskuvan pysyminen muutamien henkilöiden hallinnassa – ei ole haluttu kokonaisuuden pirstaloituvan. Hanke on kuitenkin kooltaan niin suuri, että yhden tai muutaman henkilön työkapasiteetin riittävyys kokonaisuuden hallintaan ja viranomaisyhteyksien ylläpitoon on varsin kyseenalaista - vuorokaudesta ja vuodesta loppuvat yhden henkilön tunnit, joina käydä kaikki tarvittavat neuvottelut ja tehdä edellytetyt tehtävät. Hyöty uhkaa jäädä kokonaisuuden hallinnan kannalta teoreettiseksi.

Pääsuunnittelun hankintavaiheessa suunnittelualan toimijoiden piiristä ehdotettiin hankekokonaisuuden jakamista asemien ympärille muodostuviin ratatunnelin osiin. Näitä rakennusprojekteja olisi ollut kahdeksasta kymmeneen. Nämä osakokonaisuudet olisi yhteen sovitettu rajoillaan. Näin hankkeen koko olisi ehdottajien mukaan pysynyt hallittavampana. Tällaista mallia ei tilaaja kuitenkaan halunnut.

Pääsuunnittelun eriyttäminen ei olisi hankkeessa ollut pakollista, vaan se on ollut rakennuttajan valinta. Koska pääsuunnittelijoiksi valikoitui ja pääsuunnittelutyöstä kilpaili useita hankesuunnitteluvaiheen suunnittelijoita, ei haitta esimerkiksi tiedonkulun katkoksista ole onneksi toteutunut sellaisessa mitassa, joka olisi ollut mahdollista.

5 YHTEENVETO

Eriytetyllä pääsuunnittelulla on mahdollista saada rakennussuunnittelijan käyttöön enemmän resursseja rakennussuunnitteluun.

Eriytetty pääsuunnittelu saattaa osaltaan toimia suunnitteluryhmää (entisestään) pienempiin osiin jakavana tekijänä. Tästä aiheutuu riskejä tiedonkulun kannalta. Pirstaloituminen tarjoaa aktiiviselle rakennuttajalle lisää mahdollisuuksia suunnittelun ohjaamiseen haluamaansa suuntaan. Tähän sisältyy suuri vaara, että rakennuttaja(konsultin) ohjaus painottuu liikaa talousasioihin lopputuloksen laadun kustannuksella.

Tarvittaessa merkittävää erityisosaamista, arkkitehdin ollessa kokematon tai kapasiteetin niukkuuden pakottaessa, tai viranomaisen vaatimuksesta saattaa olla pakollista eriyttää pääsuunnittelu. Jos valittu suunnittelija ei täytä maankäyttö- ja rakennuslaissa ja -asetuksessa esitettyjä vaatimuksia, on pääsuunnittelu pakko eriyttää.

Koska pääsuunnittelu usein luontevasti yhdistyy jonkin suunnitteluryhmän rakennussuunnittelijan tehtäviin (yleisimmin arkkitehti, mutta myös esimerkiksi kalliosuunnittelija tai prosessisuunnittelija hankkeesta riippuen), on vastuualueet, toimenkuvat, tiedonvälityksen toteuttaminen ja pelisäännöt sovittava valmiiksi ja riittävän tarkasti, jotta hankkeen toteuttamista ei turhaan hankaloiteta. Jos tätä ei tehdä tai se ei onnistu, on pääsuunnittelun eriyttämisestä hankkeelle haittaa.

Sellainen suunnitteluryhmän rakennussuunnittelija, jolle pääsuunnittelutehtävä luontevasti sopisi, saattaa kokea suunnitteluryhmän ulkopuolelta nimetyn pääsuunnittelukonsultin uhakseen tai viholliseksi. Tämä saattaa osaltaan lisätä kokonaisuuden pirstaloitumista ja haitata rakennushankkeen laadukasta toteutusta.

Viittaukset ja lähdeluettelo:

Maankäyttö- ja rakennuslaki MRL 119§

Maankäyttö- ja rakennuslaki MRL 120§

Maankäyttö- ja rakennusasetus:48 § Suunnittelijan kelpoisuusvaatimukset

Maankäyttö- ja rakennusasetus:74 § Aloituskokous

Kari Salonen – Matti Seppänen: Rakennushankkeen pääsuunnittelun tehtäväluettelo 2000, 4.painos 2008, sivut 26-27

RT 10-10764 Pääsuunnittelun tehtäväluettelo PS 01, 2001, sivut 4, 7

RT RakMK-21202 Rakennuksen suunnittelijat ja suunnitelmat A2, 2002, sivu 2

Juha Lemström (Senaatti-kiinteistöt): luento 12.5.2011 Rakennuttajan ja pääsuunnittelijan työturvallisuusvelvoitteet – uudistunut lainsäädäntö

Vesa Juola: luento 6.4.2011: Pääsuunnittelijan organisoituminen ja lähtötiedot

Länsimetron internetsivut: Metrohanke – lähtökohdat

Keskustelut Länsimetrohankkeen pää- ja rakennussuunnittelijoiden kanssa

11. Pääsuunnittelijakoulutus on suunnittelun ja johtamisen koulutusohjelma, jonka tavoitteena on tukea pääsuunnittelutehtävissä toimivien asiantuntijoiden edellytyksiä ja valmiuksia vastata tulevaisuuden osaamisvaatimuksiin. Koulutuksen laajuus on 17 opintopistettä. Aalto University Professional Development - Aalto PRO - valmentaa sekä uusia että kokeneita osaajia edelläkävijöiksi alallaan. Aalto PRO:n koulutukset ovat yhdistelmä käytännön osaamista ja uusinta tutkimustietoa. Oppijakeskeisyys on koulutuksissa avainroolissa. Aalto PRO tarjoaa monipuolisen valikoiman koulutuspalveluita ja laajan osaamisverkoston.

ISBN 978-952-60-4485-9 (pdf)
ISSN-L 1799-4950
ISSN 1799-4969 (pdf)

Aalto-yliopisto

Aalto University Professional Development - Aalto PRO
www.aalto.fi

**KAUPPA +
TALOUS**

**TAIDE +
MUOTOILU +
ARKKITEHTUURI**

**TIEDE +
TEKNOLOGIA**

CROSSOVER

**DOCTORAL
DISSERTATIONS**